

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/06001

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04M17/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, PAJ, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	MEADE P: "CYBERBOOTH: THE NEW PAYPHONE?" AMERICA'S NETWORK, US, ADVANSTAR COMMUNICATIONS, CLEVELAND, OH, vol. 101, no. 11, 1 June 1997 (1997-06-01), pages 44, 46-46, XP000856676 ISSN: 0040-263X page 46, column 2, line 46 - line 52	1-16
A	EP 0 468 913 A (TELEFONICA NACIONAL ESPANA CO) 29 January 1992 (1992-01-29) column 2, line 1 - column 6, line 45 -/-	1-16

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 September 2000

Date of mailing of the international search report

14/09/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Chassatte, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/06001

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>WILLIAMS L D L: "PAYPHONE REMOTE MANAGEMENT SYSTEMS" BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING, GB, BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING. LONDON, vol. 11, no. PART 02, 1 July 1992 (1992-07-01), pages 85-89, XP000297298 ISSN: 0262-401X the whole document</p>	1-16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/06001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0468913 A	29-01-1992	ES 2023338 A	01-01-1992
		AT 136412 T	15-04-1996
		BR 9103127 A	18-02-1992
		CU 22345 B	07-03-1995
		DE 69118457 D	09-05-1996
		DE 69118457 T	08-08-1996
		DK 468913 T	06-05-1996
		GR 3020132 T	31-08-1996
		LT 1866 A,B	25-08-1995
		LV 11411 A	20-06-1996
		LV 11411 B	20-10-1996
		MD 950227 A	30-09-1996
		MX 9100385 A	28-02-1992
		RU 2113064 C	10-06-1998
		US 5233647 A	03-08-1993
		ZA 9105894 A	29-04-1992

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
18 janvier 2001 (18.01.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/05137 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷:

H04M 17/02

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): GRUNEN-
WALD, Rodolphe [FR/FR]; 60. rue d'Estienne d'Orves,
F-94340 Joinville le Pont (FR).

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/EP00/06001

(22) Date de dépôt international: 28 juin 2000 (28.06.2000)

(25) Langue de dépôt: français

(26) Langue de publication: français

(30) Données relatives à la priorité:

99/08922

9 juillet 1999 (09.07.1999) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US):
SCHLUMBERGER SYSTEMES S.A. [FR/FR]; Test &
Transactions, Intellectual Property Dept. 50, avenue Jean
Jaurès, F-92120 Montrouge (FR).

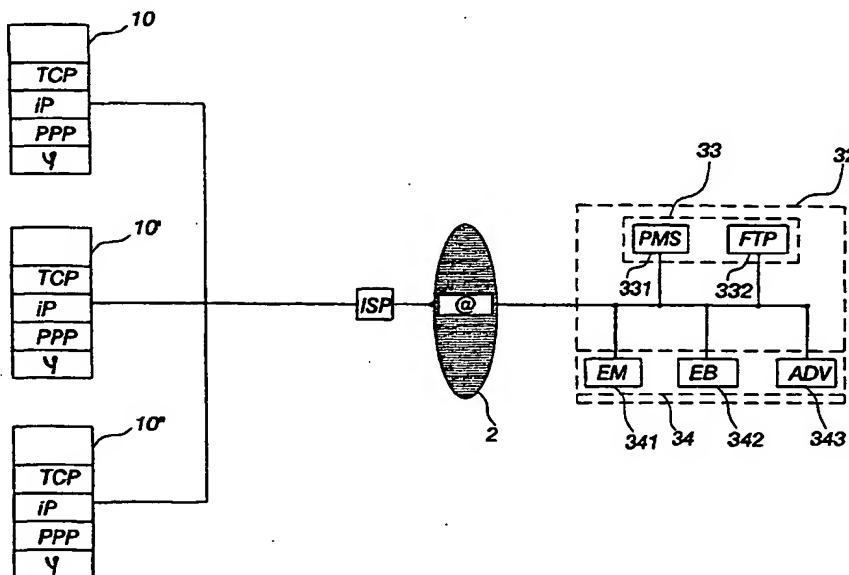
(81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL,
PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (régional): brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen
(AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PAYPHONE MANAGEMENT SYSTEM

(54) Titre: GESTION DE TELEPHONES PUBLICS



(57) Abstract: The invention concerns a telephone system comprising a plurality of payphones (10, 10', 10'') connected to a set (32) of data servers through a communication network (1). The invention is characterised in that at least one of the data servers is connected to the Internet (2), and each payphone (10, 10', 10'') is equipped with the Internet communication protocols (TCP/IP) in conformity with the IETF technical recommendations.

[Suite sur la page suivante]

WO 01/05137 A1



MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée:

— Avec rapport de recherche internationale.

(57) Abrégé: Système de téléphonie comportant une pluralité de téléphones publics (10, 10', 10'') reliés à un ensemble (32) de serveurs d'informations à travers un réseau (1) de communication. Selon l'invention, au moins un des serveurs d'informations est connecté à l'Internet (2), et chaque téléphone public (10, 10', 10'') est équipé de protocoles (TCP/IP) de communication Internet conformes aux recommandations techniques de l'IETF.

GESTION DE TELEPHONES PUBLICS

5 La présente invention concerne un système de téléphonie comportant une pluralité de téléphones publics reliés à un ensemble de serveurs d'informations à travers un réseau de communication.

 L'invention trouve une application particulièrement avantageuse à tous les systèmes de téléphonie comportant des
10 téléphones publics, qu'ils soient à opérateur public ou privé.

 On connaît actuellement des systèmes de téléphonie dans lesquels l'ensemble des téléphones publics, appelés aussi publiphones, est connecté à un réseau de communication constitué par le réseau téléphonique commuté (RTC) avec lequel ils
15 communiquent au moyen d'un modem et selon un protocole spécifique, dit propriétaire. Est également connecté par modem au réseau téléphonique commuté un serveur de supervision, souvent appelé PMS pour le terme anglo-saxon « Payphone Management System », équipé du même protocole propriétaire que les publiphones.
20 Ce serveur de supervision a pour fonction d'échanger avec le parc de publiphones des informations relatives au fonctionnement du système de téléphonie.

 A titre d'exemple, un publiphone peut appeler le serveur de supervision à travers le réseau téléphonique commuté à une heure
25 donnée ou sur alarme, afin d'envoyer des informations concernant l'usage qui est fait de ce publiphone, telles que le nombre de communications passées, le nombre d'unités correspondant, etc. Toutes ces données sont ensuite consolidées par le serveur de supervision pour établir des statistiques diverses. Inversement, le
30 serveur de supervision peut fournir des informations aux publiphones, comme de nouvelles tables de tarifs ou de paramètres lorsque celles-ci sont modifiées.

 Cependant, ces systèmes connus de téléphonie présentent un certain nombre d'inconvénients. En particulier, l'architecture utilisée
35 est centralisée autour d'un serveur de supervision qui est un ordinateur du type PC dont la puissance de l'unité centrale est souvent insuffisante pour gérer un réseau important de publiphones, d'autant plus qu'il doit également gérer directement des cartes

modems au travers de son bus. En outre, l'utilisation d'un protocole propriétaire est, d'une part, lourde puisqu'il faut souvent le changer à chaque modification du système, et, d'autre part, limitée car il ne permet d'échanger des informations qu'avec des serveurs équipés du même protocole spécifique.

Aussi, le problème technique à résoudre par l'objet de la présente invention est de proposer un système de téléphonie comportant une pluralité de téléphones publics reliés à un ensemble de serveurs d'informations à travers un réseau de communication, qui, d'une part, offrirait une plus grande facilité de supervision, et, d'autre part, présenterait une architecture décentralisée, ouverte et évolutive, permettant un échange d'informations étendu à un grand nombre de serveurs, notamment fournisseurs de services, se détachant du réseau de communication.

La solution au problème technique posé consiste, selon la présente invention, en ce que au moins l'un des serveurs d'informations est connecté à l'Internet, et en ce que chaque téléphone public est équipé de protocoles de communication Internet conformes aux recommandations techniques de l'IETF.

Ainsi, les utilisateurs du système de téléphonie conforme à l'invention peuvent avoir accès à un grand nombre de serveurs d'informations sur le réseau Internet, leur choix ne dépendant que de l'opérateur du système. De plus, l'opérateur peut, à tout moment et de façon très simple, ajouter de nouveaux serveurs à la disposition des utilisateurs, ceci grâce à la souplesse et le caractère évolutif et ouvert conférés au système de téléphonie de l'invention par son rattachement à l'Internet. Il suffit pour cela d'attribuer une adresse Internet à chaque nouveau serveur.

Un autre avantage de l'invention réside dans le fait qu'elle permet un éclatement des moyens de supervision en un serveur de supervision proprement dit, chargé de gérer les échanges d'informations avec les publiphones et effectuer des statistiques, et un serveur de logiciels et/ou fichiers. Naturellement, chacun de ces serveurs aura reçu sa propre adresse Internet. De cette façon, le serveur de supervision se trouve déchargé de toutes les opérations de transfert de logiciels et de fichiers, ce qui le rend plus disponible pour ses autres tâches.

Selon un premier mode de réalisation, le système de téléphonie de l'invention comporte un serveur d'accès distant apte à mettre en communication la pluralité de téléphones publics avec l'ensemble des serveurs d'informations, par routage des informations via des adresses Internet au travers dudit réseau de communication. Dans ce cas, tous les aspects de connexion aux publiphones par modems sont déportés vers le serveur d'accès distant, ce qui allège d'autant le serveur de supervision. A titre d'exemple, ledit réseau de communication est un réseau téléphonique commuté analogique ou numérique.

10 Selon un deuxième mode de réalisation, ledit réseau de communication est l'Internet, lesdits téléphones publics étant également connectés à l'Internet.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

La figure 1 est un schéma d'un premier système de téléphonie conforme à l'invention.

La figure 2 est un schéma d'un deuxième système de téléphonie conforme à l'invention.

20 Sur la figure 1 est représenté un système de téléphonie comportant une pluralité de publiphones 10, 10', 10'',... reliés à un ensemble 32 de serveurs d'informations à travers un réseau de communication qui, dans l'exemple de réalisation de la figure 1, est un réseau téléphonique commuté RTC 1 analogique ou numérique.

25 Ainsi qu'on peut le voir sur la figure 1, l'ensemble 32 de serveurs d'informations est connecté à l'Internet 2, tandis que les publiphones 10, 10', 10'',... sont équipés de protocoles de communication TCP/IP conformes aux recommandations techniques de l'IETF (« Internet Engineering Task Force »).

30 Dans le mode de réalisation montré à la figure 1, un serveur 20 d'accès distant est disposé entre le réseau 1 de communication et l'ensemble 32 de serveurs et est chargé de mettre en communication les publiphones 10, 10', 10'',... avec les serveurs 331, 332, 341, 342, 343 d'informations par routage des informations via des adresses Internet attribuées auxdits serveurs. La couche physique des publiphones est ici réalisée par des modems analogiques ou numériques (ISDN). De façon pratique, le serveur 20 peut être

constitué par un routeur du type 3620-CH fabriqué par la société Cisco.

Il faut noter ici que, si dans l'exemple de la figure 1 le réseau de communication représenté est un réseau téléphonique commuté analogique ou numérique, le système de téléphonie de l'invention
5 pourrait tout aussi bien être réalisé, conformément à la figure 2, avec l'Internet comme réseau de communication, les publiphones 10, 10', 10'', étant également connectés à l'Internet au travers d'un fournisseur de services Internet ISP (« Internet Service Provider »).

10 On peut observer sur la figure 1 la présence d'une interface 31 de communication placée entre le serveur 20 d'accès distant et l'ensemble 32 des serveurs d'informations. Cette interface 31 est chargée de contrôler, synchroniser et réguler des sessions d'échange d'informations entre les publiphones 10, 10', 10'',... et les serveurs
15 331, 332, 341, 342, 343. Une des fonctions de ladite interface 31 de communication est d'établir des sessions d'échange d'informations fiables et authentifiées qui consiste par exemple à identifier de façon certaine les publiphones lors d'un échange d'informations avec les serveurs, ou encore à encrypter des données afin de sécuriser la
20 communication en cas de besoin.

Une autre fonction de l'interface 31 de communication est de piloter et réguler les échanges d'informations réalisés via des transferts de fichiers standard et conformes aux protocoles Internet. Au cours de ces transferts, l'interface 31 devra notamment détecter les
25 virus pouvant infecter les fichiers.

De façon pratique, l'interface 31 de communication peut être constituée d'un ordinateur de type PC fonctionnant sur Windows NT (marque déposée). Toute requête de connexion à un serveur 331, 332, 341, 342, 343 parvient sur le port 311 d'entrée qui est écouté en
30 permanence par l'interface 31, puis redirigé vers un port 312 de travail. La requête est ensuite analysée par une application logicielle en langage Java (marque déposée) permettant le contrôle et l'établissement d'une session au sens protocole du terme. Une interface standard ("socket") est alors ouverte et la requête est émise
35 vers le serveur de destination, et inversement.

Comme on peut l'observer sur les figures 1 et 2, l'ensemble 32 des serveurs d'informations est constitué en réseau local 30, Ethernet par exemple. Dans le cas de la figure 1, l'interface 31 de

communication fait partie du réseau local 30. Cette constitution en réseau local facilite la maintenance et la supervision des serveurs.

Sur la figure 1, on a distingué parmi l'ensemble 32 des serveurs, un premier ensemble 33 de serveurs de gestion des publiphones 10, 10', 10'',... et un deuxième ensemble 34 de serveurs de fourniture de services.

Comme cela a déjà été décrit plus haut, l'ensemble 33 des serveurs de gestion a pour fonction essentielle d'échanger avec les publiphones 10, 10', 10'',... des informations concernant leur fonctionnement et, plus généralement, celui du système de téléphonie global. Avantageusement, et contrairement aux systèmes actuellement connus, l'ensemble 33 de serveurs de gestion comprend un serveur 331 de supervision (PMS) et un serveur 332 de logiciels et/ou de fichiers (FTP pour « File Transfer Protocol »). Le serveur 331 de supervision est chargé d'organiser les échanges d'informations entre les publiphones 10, 10', 10'',... et l'ensemble 33 de gestion, en particulier de contrôler des transferts de fichiers et/ou logiciels, notamment les téléchargements, entre les publiphones et le serveur FTP 332. De plus, le serveur PMS 331 gère les sessions d'initialisation des publiphones et établit des données statistiques à partir des informations reçues des publiphones 10, 10', 10'',...

Le serveur FTP 332 est destiné, soit à fournir aux publiphones des fichiers nécessaires à leur fonctionnement, tels que tables de tarifs, paramètres de configuration, concernant le type de numérotation par exemple, listes d'opposition ou de surveillance, fichiers de statut des publiphones, soit à recevoir des publiphones des informations sur leur utilisation, à savoir la remontée de transactions, un rapport journalier comportant en particulier des données relatives au trafic, un rapport d'alarmes qui permet de signaler à l'ensemble 33 de gestion certains incidents qui ont pu se produire sur les publiphones, comme une panne sur le lecteur de cartes ou un combiné arraché, de manière à prévoir l'intervention d'un agent de surveillance.

Il apparaît sur la figure 1 que le serveur FTP 332 n'est pas connecté à l'interface 31. En effet, compte tenu de la spécificité de ce serveur, cette connexion n'est pas nécessaire, mais il reste toutefois sous le contrôle du serveur 331 de supervision.

Une session de gestion peut se dérouler de la façon suivante. A un moment prédéterminé ou en cas d'alarme, un publiphone appelle le serveur 20 d'accès distant pour atteindre le serveur PMS 331. Le serveur 20 attribue alors en dynamique au publiphone une adresse Internet provisoire de manière à permettre l'échange d'informations entre le serveur PMS 331 et le publiphone. Le serveur PMS 331 peut alors demander au publiphone son statut actuel et lui demander, par exemple, de se connecter au serveur FTP 332 pour télécharger une nouvelle table de tarifs s'il s'était avéré que la table présente dans le publiphone n'était pas actualisée. A la fin de la communication, le publiphone est remis à l'état de veille.

Il faut remarquer ici que l'interface 31 de communication, le serveur PMS 331 et le serveur FTP 332, au lieu d'être des machines séparées comme sur la figure 1, peuvent être regroupés dans un seul ordinateur de type PC par exemple. Ce sera le cas notamment pour des opérateurs de réseaux de petite dimension.

Le deuxième ensemble 34 de serveurs comprend des serveurs 341, 342 fournissant des services en ligne sur Internet, tels que le courrier électronique (EM) ou le commerce électronique (EB). Ces services peuvent être également le contenu de pages Web dont les hyperliens sont attachés aux touches de fonction des publiphones 10, 10', 10'',...

D'autres services peuvent être des services autogérés sur le réseau local, comme la publicité (ADV), l'horoscope, la météo, des services municipaux, etc..

REVENDICATIONS

1. Système de téléphonie comportant une pluralité de téléphones
5 publics (10,10',10'') reliés à un ensemble (32) de serveurs
d'informations à travers un réseau (1) de communication,
caractérisé en ce que au moins l'un des serveurs d'informations est
connecté à l'Internet (2), et en ce que chaque téléphone public
10 (10,10',10'') est équipé de protocoles (TCP/IP) de communication
Internet conformes aux recommandations techniques de l'IETF.

2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il
comporte un serveur (20) d'accès distant apte à mettre en
communication la pluralité de téléphones publics (10,10',10'') avec
15 l'ensemble (32) des serveurs d'informations, par routage des
informations via des adresses Internet au travers dudit réseau (1)
de communication.

3. Système selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit
réseau de communication est un réseau téléphonique commuté (1)
analogique ou numérique.

20 4. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit
réseau de communication est l'Internet, lesdits téléphones publics
(10,10',10'') étant également connectés à l'Internet.

5. Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 3,
caractérisé en ce qu'une interface (31) de communication entre le
25 serveur (20) d'accès distant et l'ensemble (32) des serveurs
d'informations est apte à contrôler, synchroniser et réguler des
sessions d'échange d'informations entre les téléphones publics
(10,10',10'') et les serveurs (331,332,341,342,343) d'informations.

6. Système selon la revendication 5, caractérisé en ce que ledit
30 contrôle de sessions d'échange d'informations consiste à établir
une session fiable et authentifiée entre un téléphone public
(10,10',10'') et un serveur (331,332,341,342,343) d'informations et

à piloter et réguler l'échange d'informations réalisé via un transfert de fichiers standard et conforme aux protocoles Internet.

5 **7.** Système selon l'une des revendications 5 ou 6, caractérisé en ce que lesdites sessions d'échange d'informations comprennent des sessions de gestion des téléphones publics entre des serveurs (331,332) de gestion et les téléphones publics (10,10',10").

10 **8.** Système selon la revendication 7, caractérisé en ce que lesdites sessions de gestion comprennent des sessions d'initialisation des téléphones publics (10,10',10"), de rapport journalier, de rapport d'alarmes, de téléchargement de logiciels et/ou de fichiers, de remontée de transactions.

15 **9.** Système selon la revendication 8, caractérisé en ce que lesdits fichiers comprennent des tables de tarifs, des paramètres de configuration, des listes d'opposition ou de surveillance, des fichiers de statut des téléphones publics (10,10',10").

20 **10.** Système selon l'une quelconque des revendications 7 à 9, caractérisé en ce que lesdits serveurs de gestion sont constitués d'un serveur (331) de supervision et d'un serveur (332) de logiciels et /ou fichiers.

25 **11.** Système selon l'une quelconque des revendications 5 à 10, caractérisé en ce que lesdites sessions d'échange d'informations comprennent des sessions de fourniture de services entre des serveurs (341,342,343) de services et les téléphones publics (10,10',10").

30 **12.** Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisé en ce que l'ensemble (32) des serveurs d'informations sont constitués en réseau local (30).

13. Système selon l'une des revendications 11 ou 12, caractérisé en ce que lesdits services sont des services fournis en ligne sur l'Internet (2) ou autogérés sur le réseau local (30).

14. Système selon la revendication 13, caractérisé en ce que lesdits services fournis en ligne comprennent la messagerie électronique, le commerce électronique.

5 **15.** Système selon l'une des revendications 13 ou 14, caractérisé en ce que lesdits services fournis en ligne sont constitués par le contenu de pages Web dont les hyperliens sont attachés aux touches de fonctions des téléphones publics (10,10',10").

10 **16.** Système selon l'une des revendications 13 à 15, caractérisé en ce que lesdits services fournis sur le réseau local (30) comprennent l'horoscope, la météo, des services municipaux, etc.



1

2

3

4

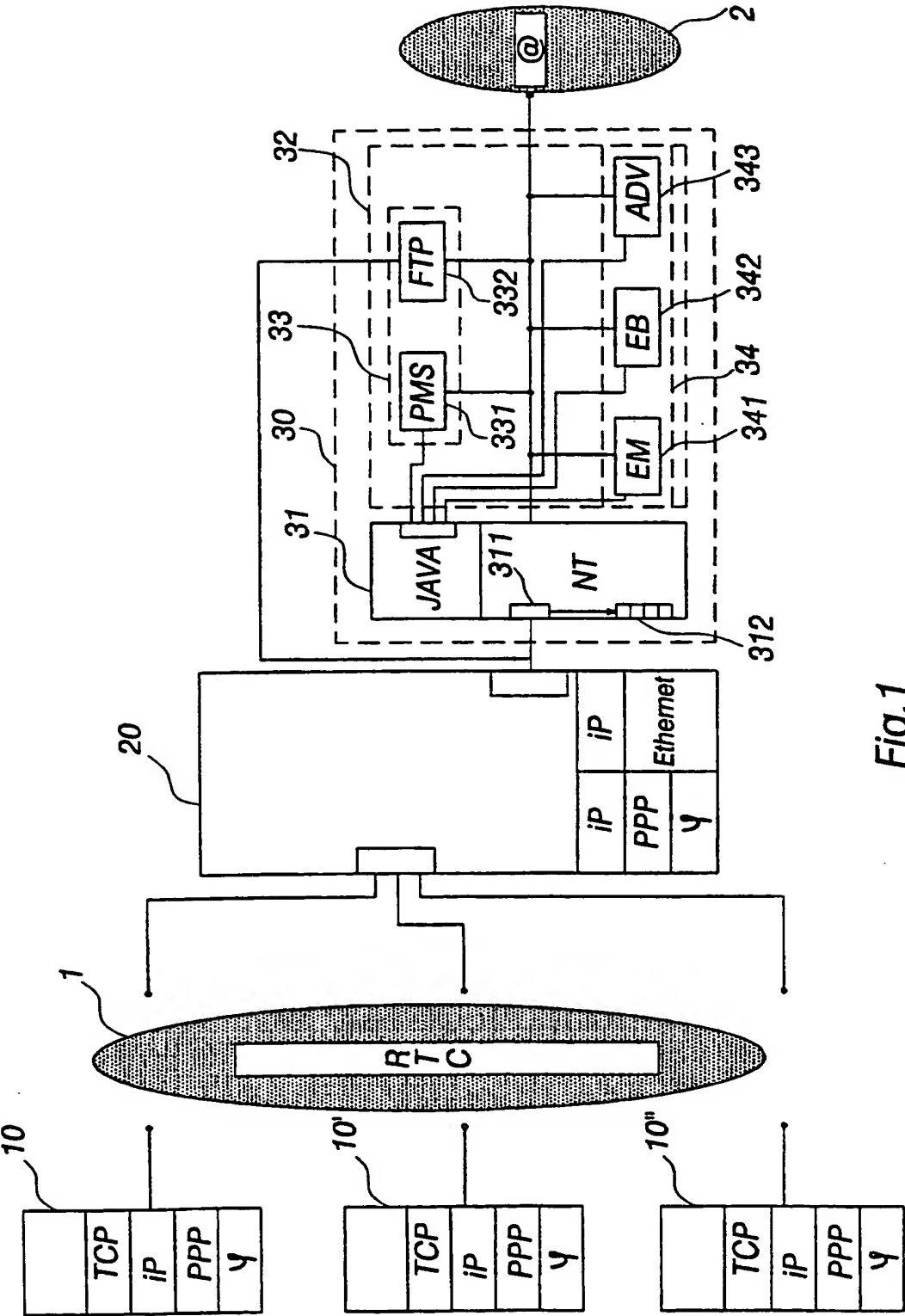


Fig.1

THIS PAGE BLANK (USPTO)

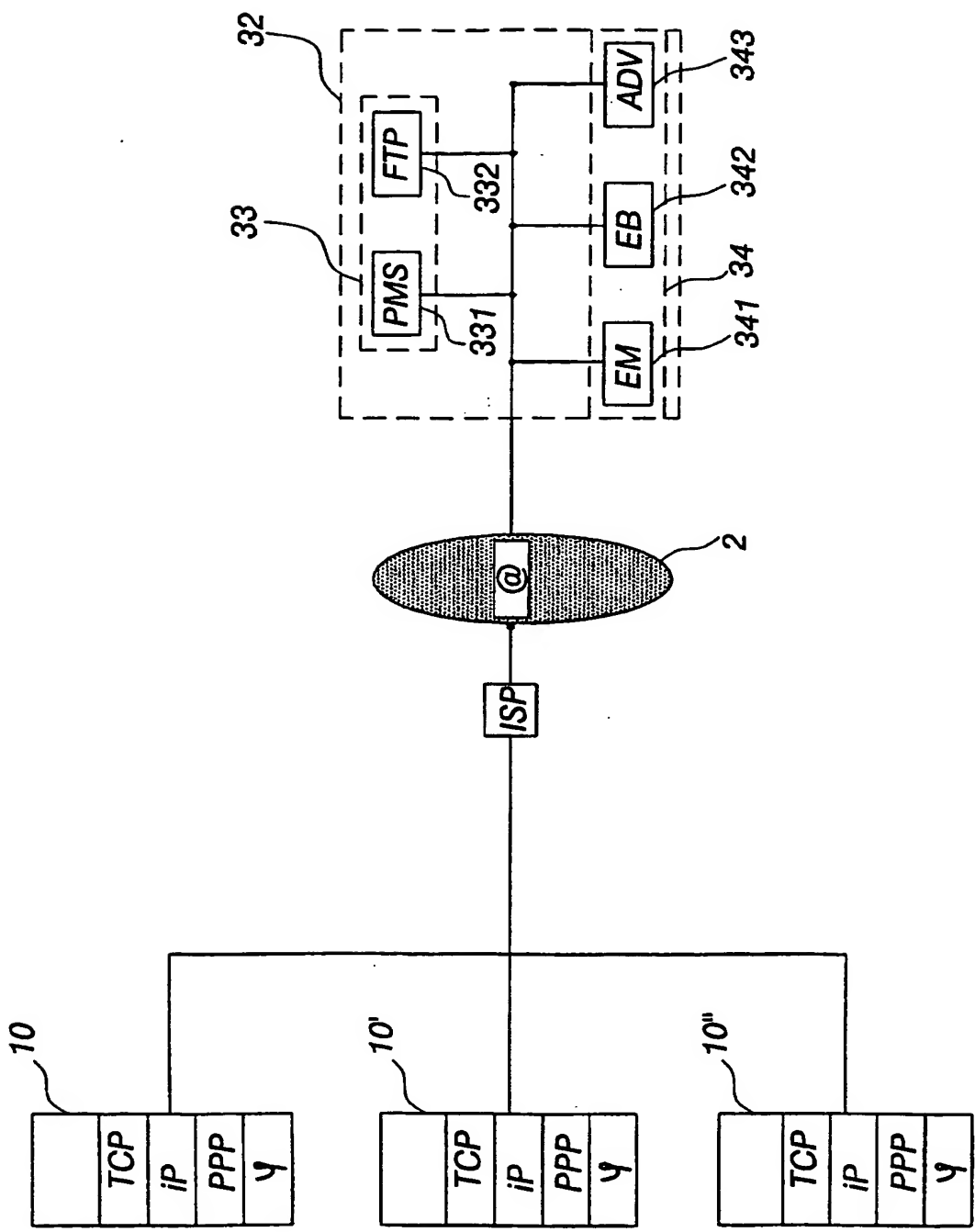


Fig.2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/06001

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04M17/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, PAJ, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	MEADE P: "CYBERBOOTH: THE NEW PAYPHONE?" AMERICA'S NETWORK, US, ADVANSTAR COMMUNICATIONS, CLEVELAND, OH, vol. 101, no. 11, 1 June 1997 (1997-06-01), pages 44, 46-46, XP000856676 ISSN: 0040-263X page 46, column 2, line 46 - line 52	1-16
A	EP 0 468 913 A (TELEFONICA NACIONAL ESPANA CO) 29 January 1992 (1992-01-29) column 2, line 1 - column 6, line 45 -/-	1-16



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 September 2000

Date of mailing of the international search report

14/09/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5816 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Chassatte, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/06001

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>WILLIAMS L D L: "PAYPHONE REMOTE MANAGEMENT SYSTEMS" BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING, GB, BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING. LONDON, vol. 11, no. PART 02, 1 July 1992 (1992-07-01), pages 85-89, XP000297298 ISSN: 0262-401X the whole document</p>	1-16

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

In ternational Application No

PCT/EP 00/06001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0468913 A	29-01-1992	ES 2023338 A	01-01-1992
		AT 136412 T	15-04-1996
		BR 9103127 A	18-02-1992
		CU 22345 B	07-03-1995
		DE 69118457 D	09-05-1996
		DE 69118457 T	08-08-1996
		DK 468913 T	06-05-1996
		GR 3020132 T	31-08-1996
		LT 1866 A, B	25-08-1995
		LV 11411 A	20-06-1996
		LV 11411 B	20-10-1996
		MD 950227 A	30-09-1996
		MX 9100385 A	28-02-1992
		RU 2113064 C	10-06-1998
		US 5233647 A	03-08-1993
		ZA 9105894 A	29-04-1992

THIS PAGE BLANK (USPTO)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

C .nde internationale No

PCT/EP 00/06001

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04M17/02

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04M

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

WPI Data, PAJ, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	MEADE P: "CYBERBOOTH: THE NEW PAYPHONE?" AMERICA'S NETWORK, US, ADVANSTAR COMMUNICATIONS, CLEVELAND, OH, vol. 101, no. 11, 1 juin 1997 (1997-06-01), pages 44,46-46, XP000856676 ISSN: 0040-263X page 46, colonne 2, ligne 46 - ligne 52	1-16
A	EP 0 468 913 A (TELEFONICA NACIONAL ESPANA CO) 29 janvier 1992 (1992-01-29) colonne 2, ligne 1 -colonne 6, ligne 45 -/-	1-16



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 septembre 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/09/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Chassatte, R

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

D nde internationale No

PCT/EP 00/06001

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>WILLIAMS L D L: "PAYPHONE REMOTE MANAGEMENT SYSTEMS" BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING, GB, BRITISH TELECOMMUNICATIONS ENGINEERING. LONDON, vol. 11, no. PART 02, 1 juillet 1992 (1992-07-01), pages 85-89, XP000297298 ISSN: 0262-401X le document en entier _____</p>	1-16

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dr. 1de Internationale No

PCT/EP 00/06001

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0468913 A	29-01-1992	ES 2023338 A	01-01-1992
		AT 136412 T	15-04-1996
		BR 9103127 A	18-02-1992
		CU 22345 B	07-03-1995
		DE 69118457 D	09-05-1996
		DE 69118457 T	08-08-1996
		DK 468913 T	06-05-1996
		GR 3020132 T	31-08-1996
		LT 1866 A, B	25-08-1995
		LV 11411 A	20-06-1996
		LV 11411 B	20-10-1996
		MD 950227 A	30-09-1996
		MX 9100385 A	28-02-1992
		RU 2113064 C	10-06-1998
		US 5233647 A	03-08-1993
		ZA 9105894 A	29-04-1992

THIS PAGE BLANK (USPTO)